# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

EDITION DE LA STATION DES PAYS DE LA LOIRE ANGERS

BULLETIN TECHNIQUE STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

Tél. 88-30-34 88-06-15

ABONNEMENT

(MAINE & LOIRE, LOIRE-ATLANTIQUE, SARTHE, VENDÉE, MAYENNE)

Poste 571

Régisseur de recettes de la D. D. A. - Protection des Végétaux - Cité Administrative, rue Du petit-Thouars . AMERS

C. C. P. Nantes 86-04-02

25 F

BULLETIN Nº 121 d'OCTOBRE 1970 - LOIRE-ATLANTIQUE ..... P 37

MAINE-&-LOIRE - VENDEE .... P 38 - SARTHE - MAYENNE .... P 39

#### TROIS ANNEES d'EXPERIMENTATION CONTRE LES TAVELURES. DES ARBRES FRUITIERS A PEPINS

Depuis quelques années de nouveaux fongicides actifs contre les Tavelures sont apparus sur le marché, et il nous a paru intéressant de communiquer aux arboriculteurs les résultats des expérimentations effectuées depuis trois ans dans ce domaine par le Service de la Protection des Végétaux.

Ces essais, qui ont pour objet l'homologation des produits antiparasitaires, sont mis en place dans différentes circonscriptions phytosanitaires. Ils sont exécutés suivant un protocole précis, établis en accord avec les spécialistes de l'Institut National de la Recherche Agronomique :

- les parcelles comportant un nombre d'arbres déterminés, sont répétées plusieurs fois

- les traitements sont exécutés à des doses soigneusement mesurées suivant une cadence précise : de 12 à 14 jours entre deux applications et uniquement pendant la période des contaminations

Les dates auxquelles sont exécutés ces traitements ne correspondent donc pas à celles préconisées par les avertissements, mais les buts recherchés ne sont pas les mêmes : dans le cas de l'expérimentation, on place les fongicides dans des conditions plus sévères de manière à faire apparaître les différences d'efficacité susceptibles d'exister entre eux ; dans le cas des avertissements, on cherche à obtenir une bonne protection de la récolte. Cette différence d'optique explique les pourcentages, parfois importants, d'attaques qui figurent dans les tableaux ci-dessous et qui intéressent même les produits étalons.

- les notations sont effectuées dans des conditions bien déterminées, tant sur les feuilles que sur les fruits : nombre de taches de tavelure sur 2000 feuilles prises au hasard ; nombre de

fruits tavelés à la récolte.

10) TAVELURE DU POIRIER (William)

1967

Fongicides ! expérimentés !	! Dose !MA/hL;	Essai d	ANGERS		Essai d'ORLEANS				
	! (1)	Nbre de taches	! Nbre de fruits ! sains !tavelés		Nbre de taches s/2000 feuilles		e fruits !tavelés		
Dithian <b>o</b> n	! 50 g.	14	570	10	49	555	38		
Daconil	! 112,5 g	12	! 388	! 5	28	! 708 !	! 23		
Captafol	! 100 g.	! ! 16	! 340	! 13 !	29	! 521 !	! 53		
Captane (fongi- ! cide étalon)	150 g.	17 = 180	! 304	! ! 17	40	.! 591	! 38		
Einèbe (fongi- ! cide étalon)	! 200 g.	1.214 *	! 168 !	! 143 *	195 *	714	93*		
Témoin non trai-	-! !	11.596	! 7	! 424	613	25	606		

(1) - Dose de matière active par hectolitre d'eau.

\* - Il est rappelé, compte tenu de la virulence de la maladie, que l'importance des attaques de tavelure résulte de traitements trop espacés et que ces essais ont pour but d'amplifier les différences existant entre les fongicides.

BOUYX de la Station d'Angers - Directeur-Gérant Imprimerie

L'analyse statistique de ces chiffres montre que le Dithianon, le Daconil, le Captafol, se classent dans un même groupe sur le plan de l'efficacité, seul le Zinèbe assure une protection inférieure dans les conditions des essais.

#### 1968 /

					STREET STREET, STREET, ST.		Paradi and a second				
Fongicides	Dose	. Essai d	'ANGERS	5183 - sau-15ga	Essai d	ORLEANS	LEANS				
expérimentés !		Nore de taches s/2000 feuilles		e fruits!	Nore de taches s/2000 feuilles		de fruits !tavelés				
Dithianon	. 50 g	411 *	1.151	654 *	1.942 *	105	! 603 *				
Daconil	112,5 g	710 *	1.177	1.291 *	861 *	123	382 *				
Captafol	100 g.	888 *	! 673	1.224 *	1.157 *	42	! 470 *				
Captane (fongi-!	150 g.	862 *	! 266 !	1.588 *	3.875 *	24	! 423 *				
Témoin non trai- té	nalykela	. 6•215	! 0	! n.977 ! !	11.987	! ! 0	! ! 231 !				

De l'analyse statistique de ces essais, il résulte que tous les fongicides assurent une protection pratiquement équivalente du feuillage, et que dans les conditions de ces essais, le Dithianon et le Daconil assurent une meilleure protection des fruits que le Captane et le Captafol.

## 1969

Fongicides expérimentés	Dose	! Essa:	i d'ANGE	RS	Essai d'ORLEANS				
	MA/hl. (1)	!Nore de taches !s/2000 feuilles	CHICAGO CONTRACTOR OF THE PARTY		Nbre de taches s/2000 feuilles	Nore d	e fruits !tavelés		
Captafol	100 g.	20	1.357	56 *	3.940	30	! 153 *		
Bénomyl !	25 g.	21	900	! 28 * !	2.470	29	! 55 *		
Thiabendazole	100 g.	.! 62	1.008	! 60 * !	6.870	! ! 12	! 153 *		
Captane (fongi- cide étalon)	150 g.	! ! 21	! ! 942 !	! 26 * ! ! 26 * !	13.480	! ! 6 !	! ! 92.* !		
Témoin		1.891	16	845	400.000	! 0	! 92		

L'analyse statistique de ces résultats indique que dans la région d'ANGERS où la tavelure s'est montrée peu virulente, tous les fongicides ont assuré une protection semsiblement identique. Par contre, dans l'expérimentation implantée à ORLEANS où les attaques de tavelure ont été plus graves, le Bénomyl et la Captafol donnent des résultats comparables alors que le Captane et le Thiabendazole assurent une protection inférieure.

- (1) Dose de matière active par hectolitre d'éau.
- \* Il est rappelé, compte tenu de la virulence de la maladie, que l'importance des attaques de tavelure résulte de traitements trop espacés et que ces essais ont pour but d'amplifier les différences existant entre les fongicides.

LOIRE ATLANTIQUE..... p. 39 SARTHE-MAYENNE..... p. 41 MAINE & KOIRE - VENDEE..... p. 40

# 2°) TAVELURE DU POMMIER (Variétés diverses)

#### 1967/

Fongicides ! expérimentés ! !	Dose MA/Hl.	Essai	du MANS		! Essai de	RENNES	sonir)qanl
					!Nore de taches ! !s/2000 feuilles!		
Dithianon	50 g	88	384	- 16	8	1366	9
Daconil !	112,5 g	. 68	386.	14	16	1341	20
Captafol !	100 g	98	375	25	! 10 !	1414	! 3:
Captane (fon-!	150 g	66	! ! ! 387 !	13	! !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!	1423	1 17
Zinèbe (fon- ! gicide étalon)	200 g.	11.702 *	212	188 *	232 * !	1297	28
Témoin non ! traité !	lkeli Bláli!	26.137	!!!	388	! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! !	1093	341

D'après l'analyse statistique, les différences existant entre les fongicides utilisés dans les conditions de ces essais sont nulles sauf pour le Zinèbe qui assure une protection nettement inférieure dans l'essai du Mans.

## 1968/

Fongicides expérimentés	! Dose !MA/Hl.	! Essai	de PARIS	seemen 17	Essai de C	LERMON	T FRD.	Essai	de RENNE	ES
atte ash seas lyna's ted two	! (1) ! !	!Nore tache !s/2000 fle	es!Nore i	ruits! tave-! lés!	Nore taches s/2000 fls	! <u>Nbre</u> !sains	fruits !tave-! ! lés	s/2000 fl	s! <u>Mbre</u>	fruits !tave-
Dithianon	! 50 g !	! 666 *	! 750			! 406	!122 *!		!910	! 47*
Daconil	!112,5 e	678 *	965	79 *	643 *	246	61 *	94	872	94*
Captafol	100 g.	936 *	995	50 *	519 *	338	! 37 *	138	918	! 52*
Captane (fon gicide étalon	150 g.	! ! 1128	1016	38 *	672 *	! 185	137 *	458	885	173*
Témoin non traité		! !12.175 !	! 338 !		plus de 40.000	! 19	! !267	10.500	! 235	! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! !

Dans l'ensemble, sur feuilles, tous les fongicides expérimentés assurent une protection sensiblement équivalente alors que sur fruit, le Captane se révèle légèrement inférieur.

(1) - Dase de matière active par Hl. d'eau.

.../...

<sup>(\*) -</sup> Il est rappelé, compte tenu de la virulence de la maladie, que l'importance des attaques de Tavelure résulte de traitements trop espacés et que ces essais ont pour but d'amplifier les différences existant entre les fongicides.

LOIRE ATLANTIQUE..... p. 40 SARTHE-MAYENNE..... p. 42 MAINE & LOIRE - VENDEE..... p. 41

# 1969/

Fongicides ! expérimentés !	Dos MA/H				ND	!	Essai de	REIMS		! Essai d	le PAR	IS
edition of the	(1)		Nore taches s/2000 fles	s! <u>Nbre</u> s!sains	fruits!tave		Nbre tache s/2000 fle	s! <u>Nbre</u> s!sains	fruits !tave- !lés	!Nore taches! ts/2000 fles!	Nore sains	fruits !tave ! lés
Captafol	100	g	192	271	33	*!	44.440	! 56	244 *	46	918	98*
Bénomyl !	25	g	274	276	! 61	*!	49.930	221	177 *	! 27	1025	!77*
Thiabenda-!	100	g	277	90	162	*!	55.000	105	208 *	108	707	283*
Captane (fon-!	1 1	g	597	! 71	! 181	*!	68.975	94	298 *	74	946	! 79*
Témoin non ! traité !			13.002	!!!!	! !204 !	!	plus de 100.000	! 0	! 6	!feuilles en- !tièrement ! !tavelées !	192	! !898 !

Des chiffres obtenus en 1969, il est possible de conclure que le Captafol et le Bénomyl se montrent supérieurs au fongicide étalon, alors que le Thiabendazole lui est sensiblement égal.

- (1) Dose de matière active par hectolitre d'eau.
- (\*) Il est rappelé, compte tenu de la virulence de la maladie, que l'importance des attaques de tavelure résulte de traitements trop espacés et que ces essais ont pour but d'amplifier les différences existant entre les fongicides.

Dans un prochain bulletin nous donnerons les résultats des essais relatifs au Carpocapse des poires et des pommes et à l'araignée rouge.

L'Inspecteur de la Protection des Végétaux:

Les Cantrôleurs chargés des Avertissements Agricoles

J. DIXMERAS

R. GEOFFRION - J. BOUCHET

TIRAGE DU 22 OCTOBRE 1970.